

BaseTravel 401 S
BaseTravel 401 L
BaseTravel 801 S
BaseTravel 801 L

Manual de operación

(Español)



2. Consignas importantes de seguridad y operación

Consignas de seguridad importantes 

Los motores Torqeedo se han diseñado para que funcionen de forma segura y fiable, siempre y cuando sean utilizados conforme al presente manual de operación. **Lea este manual con cuidado antes** antes de poner en marcha el motor. Si ignora estas instrucciones, podrían producirse daños materiales o personales. Torqeedo no se responsabiliza de los daños que pudieran surgir debido a acciones que contradigan este manual de operación.

Para garantizar el montaje y funcionamiento seguros del motor:

- Familiarícese con todos los elementos de mando del motor. En caso necesario debería estar en capacidad de parar el motor rápidamente.
- Si tiene pensado interconectar varias baterías para la alimentación del BaseTravel, es imprescindible que combine baterías iguales (igual capacidad, igual antigüedad, igual fabricante, igual estado de carga). Las diferencias de carga entre las baterías interconectadas pueden ocasionar corrientes de compensación elevadísimas que sobrecargan los cables y los conectores, o bien la batería en sí. En casos extremos, ello podría causar incendios y heridas. Por este motivo, es imprescindible tener en cuenta las observaciones contenidas en los apartados 8.2 a 8.5 del presente manual de operación.
- El cable para interconectar las baterías debe tener una sección mínima de 6 mm^2.
- Autorice el manejo del motor sólo a personas adultas que hayan sido instruidas al respecto o que hayan leído el manual de operación.
- Tenga en cuenta las recomendaciones del fabricante de la embarcación en lo relativo a la motorización admisible para la misma. No exceda los límites de potencia indicados.
- Pare el motor de inmediato si alguien se cae por la borda.
- No deje que el motor funcione si hay alguien en el agua cerca de la embarcación.
- No utilice el motor como punto de amarre de la embarcación ni tampoco como empuñadura para alzar ni remolcar embarcaciones pequeñas.
- No sumerja el adaptador de la batería en el agua ni en ningún otro líquido.

Instrucciones de operación importantes 

A continuación se indican las instrucciones más importantes para manejar los motores Torqeedo BaseTravel. Además de estas instrucciones, tenga en cuenta el contenido de todo el manual, con objeto de evitar daños en el motor.

- El motor sólo deberá funcionar mientras que la hélice se encuentre bajo agua. Al funcionar en el aire, se deteriorarán los anillos obturadores que sirven para estanqueizar el motor al eje. Al funcionar en el aire por un tiempo prolongado, el motor mismo también se podría sobrecalentar.
- Estando montado, el adaptador de la batería está protegido contra la lluvia y salpicaduras. No se debe sumergir y los contactos se deben mantener secos. La penetración de agua al adaptador de la batería a través de los contactos podría causar daños irreparables en la electrónica. Si ha penetrado líquido al adaptador de la batería, evacuelo primero a través de las aberturas del adaptador. Seque luego el adaptador en un entorno seco y cálido a una temperatura de hasta 80 °C antes de utilizarlo de nuevo.
- Tras utilizar el adaptador de la batería, desmóntelo del cabezal del eje. Así se interrumpe por completo la alimentación del motor, evitándose la descarga de las baterías durante el almacenamiento.
- Tras utilizar el motor, éste se deberá sacar siempre del agua. A este efecto se puede utilizar el dispositivo de inclinación del soporte del espejo.
- Tras utilizarlo en agua salada o salobre, el motor (pero en ningún caso el adaptador de la batería) se deberá lavar con agua dulce.
- Utilice de vez en cuando un spray especial para cuidar los contactos del adaptador, los contactos del cabezal del eje, así como el conector del cable de control. Si el motor se utiliza en agua salada o salobre, el spray para contactos se deberá aplicar una vez al mes.
- Almacene el motor sólo en estado seco.
- Como primera medida al fallar el motor, coloque la caña en posición STOP durante aprox. 2 segundos. La posición STOP hace las veces de una función de reset, pudiendo corregir pequeños fallos por sí sola.
- Si falla el motor, siga las instrucciones relativas a la tramitación de reclamos de garantía incluidas en el presente manual.



3. Introducción

Estimado cliente:

Nos complace que le haya convencido nuestro concepto de motores. El fueraborda Torqeedo BaseTravel corresponde al estado actual de la técnica en lo que respecta a la tecnología y a la eficiencia del accionamiento. Fue diseñado y fabricado con gran esmero y considerando especialmente el confort, la facilidad de operación y la seguridad, habiendo sido comprobado a fondo antes de su suministro.

Por favor, dedique suficiente tiempo a la lectura minuciosa del presente manual para poder utilizar el motor adecuadamente y disfrutarlo por mucho tiempo.

Procuramos mejorar constantemente los productos Torqeedo. Agradecemos sugerencias y comentarios en relación con el diseño y la utilización de nuestros productos. Si tiene preguntas en relación con los productos Torqeedo, puede contactar en todo momento con nuestro servicio de atención al cliente. Tendremos mucho gusto en ayudarle (service_international@torqeedo.com).

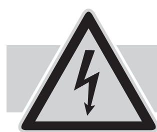
Le deseamos que disfrute mucho con este producto.

Dr. Friedrich Böbel
Socio Gerente

Dr. Christoph Ballin
Socio Gerente

4. Nota acerca de este manual de operación

El presente manual de operación le ayudará a montar y utilizar el Torqeedo BaseTravel 401/801 de forma segura y óptima. Todas las informaciones se han compilado conforme con el estado actual de nuestros conocimientos. Salvo modificaciones técnicas.



- Indica un peligro o un proceso que podría causar daños personales o materiales.



- Indica un peligro o un proceso que podría causar daños materiales.

5. Declaración de conformidad

Nosotros, la empresa Torqeedo GmbH, declaramos en responsabilidad única la conformidad de la gama de productos BaseTravel 401/801 con el siguiente reglamento pertinente:

Embarcaciones de recreo
Sistemas eléctricos
Instalaciones de corriente continua a muy baja tensión
DIN EN ISO 10133:2000

Starnberg, Febrero de 2007



Firma del gerente

La empresa mencionada arriba tiene la siguiente documentación técnica disponible a la vista:
- Manual de operación reglamentario
- Esquemas / código fuente de software (sólo para las autoridades de la UE)
- Informes de ensayo (sólo para las autoridades de la UE)
- Demás documentación técnica (sólo para las autoridades de la UE)



6. Condiciones de garantía

6.1 Alcance de la garantía

La empresa Torqeedo GmbH, domiciliada en Petersbrunner Straße 3a, D-82319 Starnberg (Alemania), garantiza al comprador final de un fueraborda Torqeedo que el producto está exento de defectos del material y de fabricación durante el período de cobertura indicado más abajo. Torqeedo eximirá al comprador final de los costes de eliminación de errores del material o de fabricación. Esta exención no es aplicable a los demás gastos adicionales causados por el reclamo de garantía ni tampoco a otras desventajas financieras (p. ej. costes de remolque, telecomunicación, comidas, alojamiento, pérdida de ingresos, pérdida de tiempo, etc.).

La garantía proporciona una cobertura de dos años a partir de la fecha de entrega del producto al comprador final. Los productos que hayan sido utilizados para fines comerciales o administrativos – aunque fuese temporalmente – quedan excluidos de la garantía de dos años. Para éstos se aplica la garantía legal. El derecho de garantía prescribe al cabo de seis meses, contados a partir del descubrimiento del error.

Torqeedo decide si las piezas defectuosas se deben reparar o sustituir. Los distribuidores y comerciantes que reparen motores Torqeedo no tienen poder de hacer declaraciones jurídicamente vinculantes en nombre de Torqeedo.

Las piezas de desgaste y los trabajos de mantenimiento rutinarios se excluyen de la garantía.

Torqeedo puede denegar un reclamo de garantía si

- la garantía no ha sido remitida como es debido (establecimiento del contacto antes de enviar el producto que sea objeto de la reclamación, presentación de un certificado de garantía debidamente cumplimentado, v. proceso de garantía),
- el producto no ha sido utilizado conforme a las instrucciones,
- no se han tenido en cuenta las consignas de seguridad y/o las instrucciones de operación y cuidado,
- el producto ha sido transformado, modificado o equipado con piezas o accesorios no autorizados o recomendados expresamente por Torqeedo,
- los trabajos de mantenimiento o de reparación no han sido realizados por empresas autorizadas por Torqeedo, o bien si se han utilizado repuestos no originales, a menos que el comprador final pueda probar que los hechos que han causado la denegación del reclamo de garantía no han favorecido el desarrollo del error.

Además de los derechos que se derivan de esta garantía, el comprador final tiene derechos de garantía legales conforme al contrato de compraventa concluido con el comerciante en cuestión. Estos derechos no se ven afectados por la presente garantía.

6.2 Proceso de garantía

El cumplimiento del proceso de garantía descrito a continuación es requisito para satisfacer los reclamos de garantía.

Antes de enviar a Torqeedo los productos que se desean reclamar, es indispensable coordinar el envío con el Torqeedo Service (servicio de atención al cliente). El contacto se puede establecer por teléfono, por e-mail o por correo postal. Las direcciones de contacto se indican en la cubierta posterior del manual. Rogamos su comprensión para el hecho de que no podemos procesar envíos no anunciados de productos que, por tanto, serán rechazados.

Para verificar el reclamo de garantía y para tramitar la garantía necesitamos un certificado de garantía debidamente cumplimentado, así como un comprobante de compra.

- El certificado de garantía adjunto a este manual de operación debe incluir, entre otros, los datos de contacto, detalles sobre el producto que es objeto de la reclamación, el número de serie y una descripción breve del problema.
- El comprobante de compra debe demostrar la compra y la fecha de la misma (p. ej. mediante ticket de compra, factura o recibo).

Para enviar el motor al punto de servicio se recomienda guardar el embalaje original de Torqeedo.

Si tiene preguntas en relación con el proceso de garantía, tendremos mucho gusto en ayudarle. Las direcciones de contacto se indican en la cubierta posterior del manual.



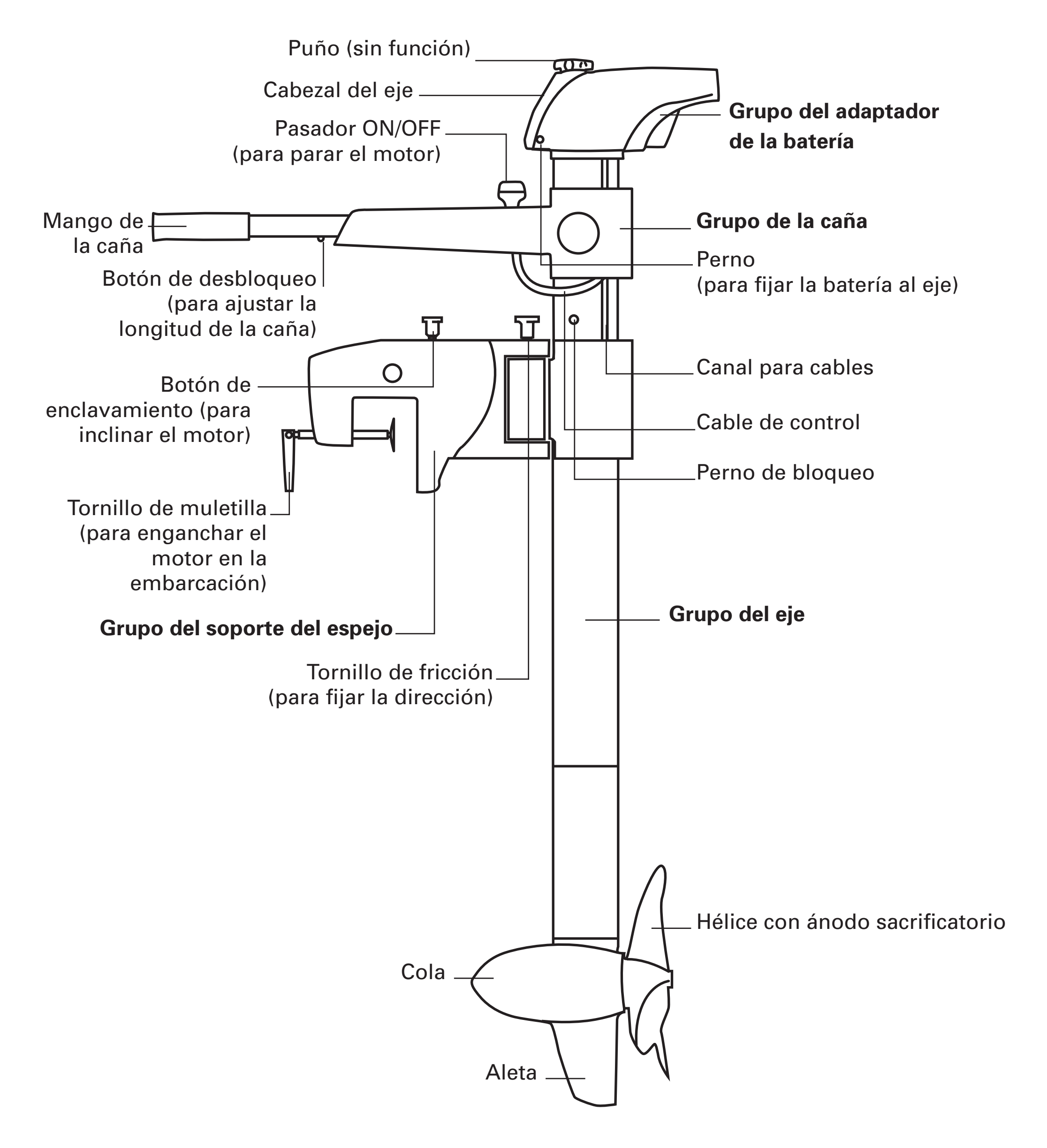
7. Equipamiento y elementos de mando

7.1 Volumen de suministro

El volumen de suministro del fueraborda Torqeedo BaseTravel comprende las piezas siguientes:

- Grupo del eje
- Grupo del soporte del espejo
- Grupo de la caña
- Grupo del adaptador de la batería
- Cable para la conexión serie de dos baterías de 12 V (sólo BaseTravel 801)
- Mango de la caña
- 2 pernos (para sujetar el adaptador de la batería)
- 2 pasadores ON/OFF
- llave Allen
- Manual de operación
- Certificado de garantía
- Embalaje

7.2 Elementos de mando

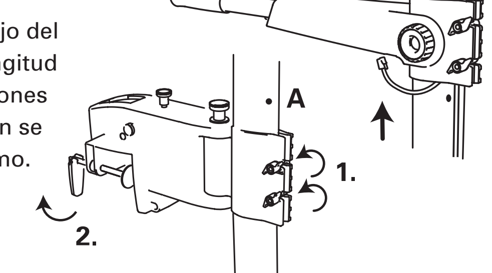




8. Puesta en marcha

8.1 Ensamblar el fueraborda

1. Extraiga del embalaje los componentes y piezas del BaseTravel que forman parte del volumen de suministro.
2. Atornille la aleta conforme a la Figura “7.2 Visión general de los elementos de mando” con los tornillos adjuntos. Primero ponga la arandela elástica sobre el tornillo y después la arandela plana. Sostenga la aleta por la cola e introduzca el tornillo con las arandelas en uno de los dos agujeros del cola. Con la llave Allen adjunta apriete los tornillos.
3. Monte el mango de la caña. Alinee el botón de desbloqueo en la caña con las entalladuras correspondientes en el mango de la caña. El botón de desbloqueo deberá enclavarse nuevamente de forma perceptible.
4. Monte el grupo de la caña arriba del perno de bloqueo (A) en el eje. El cable de control debe salir por debajo de la caña. Desplace la caña hasta la altura deseada. Cierre el estribo de tensión y apriete levemente ambas tuercas de mariposa. La altura de la caña se puede modificar una vez montada ésta última.
5. Conecte el cable de control.
6. Monte el grupo del soporte del espejo debajo del perno de bloqueo (A) en el eje. Ajuste la longitud deseada para el eje conforme a las dimensiones de su embarcación. La altura del eje también se puede modificar una vez montado éste último. Cierre el estribo de tensión y apriete ambas tuercas de mariposa.





- Vigile que el cable de control no quede aplastado.
- Para evitar daños en el soporte del espejo de popa y en el eje, no monte el soporte del espejo arriba del perno de bloqueo en el eje.

8.2 Bases de la alimentación por baterías

Los modelos BaseTravel se pueden alimentar con baterías de ácido de plomo, de gel de plomo, AGM o basadas en litio.

La capacidad disponible de la batería es esencial para calcular los tiempos de funcionamiento y la autonomía. En adelante, la capacidad de la batería se indicará en vatios hora [Wh]. El número de vatios hora se puede cotejar fácilmente con las potencias de entrada de los motores [en W]: un BaseTravel 801 con una potencia de entrada de 800 W consume 800 Wh por hora. El BaseTravel 401 consume 400 Wh por hora. La capacidad nominal de una batería [Wh] se calcula multiplicando la carga [Ah] por la tensión [V]. Por tanto, una batería de 12 V y 70 Ah tiene una capacidad de 840 Wh.

En general, la capacidad nominal calculada conforme a dicha fórmula no está disponible por completo en las baterías de ácido de plomo, de gel de plomo y AGM. Ello se debe a la limitada resistencia a las altas corrientes que tienen las baterías de plomo. Este efecto es despreciable en las baterías de litio-manganeso.

Para calcular la autonomía y los tiempos de funcionamiento que se pueden lograr, desempeñan un papel decisivo la capacidad de la batería disponible realmente, el tipo de embarcación, el nivel de potencia seleccionado (menor tiempo de funcionamiento y autonomía a alta velocidad), así como – en el caso de las baterías de plomo – la temperatura exterior.

En la tabla siguiente figuran algunos ejemplos de tiempos de funcionamiento típicos.

Modelo	Alimentación por batería	Temperatura exterior	Velocidad (v. apartado 9.2)	Capacidad real disponible	Funcionamiento en h:min
BaseTravel 401	840 Wh, gel de plomo (1 batería de 12 V, 70 Ah, como nueva, buena calidad, aprox. 22 kg)	> + 10 °C	Velocidad máx.	~ 680 Wh	1:40
BaseTravel 401	840 Wh, gel de plomo (1 batería de 12 V, 70 Ah, como nueva, buena calidad, aprox. 22 kg)	> + 10 °C	Max Range	~ 820 Wh	16:20
BaseTravel 801	1.680 Wh, gel de plomo (2 baterías de 12 V, 70 Ah, como nuevas, buena calidad, aprox. 44 kg)	> + 10 °C	Velocidad máx.	~ 1.360 Wh	1:40
BaseTravel 801	1.680 Wh, gel de plomo (2 baterías de 12 V, 70 Ah, como nuevas, buena calidad, aprox. 44 kg)	> + 10 °C	Max Range	~ 1.660 Wh	9:10
BaseTravel 801	1.994 Wh, litio-mangeneso (1 Torqeedo Power 26-77, 18 kg)	Zw. - 20 u. + 45 °C	Velocidad máx.	~ 1.994 Wh	2:30
BaseTravel 801	1.994 Wh, litio-mangeneso (1 Torqeedo Power 26-77, 18 kg)	Zw. - 20 u. + 45 °C	Max Range	~ 1.994 Wh	40:00



Se recomienda implementar la capacidad deseada en Wh con la menor cantidad posible de conexiones en paralelo y con la menor cantidad posible de baterías. Por tanto, para disponer p. ej. de una capacidad de batería de 2.400 Wh (a 12 voltios), es preferible utilizar una batería de 12 V / 200 Ah, en vez de dos baterías de 12 V / 100 Ah conectadas en paralelo. Primero, ello evita los riesgos de seguridad al interconectar las baterías. Segundo, las diferencias de capacidad de las baterías existentes desde un principio o que hayan surgido posteriormente tienen un efecto negativo en el sistema de baterías en su totalidad (pérdida de capacidad o deriva). Tercero, de esta manera se reducen las pérdidas en los puntos de contacto que pueden suponer un 2 a 3% de la capacidad de la batería.

Para evitar riesgos de seguridad, pérdidas de capacidad y pérdidas en los puntos de contacto al interconectar baterías en serie o en paralelo, es preciso combinar siempre sólo baterías iguales (igual capacidad, igual antigüedad, igual fabricante, igual estado de carga).



- Es indispensable que las baterías conectadas en serie y en paralelo tengan un mismo estado de carga. Por tanto, interconecte sólo baterías iguales (igual capacidad, igual antigüedad, igual fabricante, igual estado de carga). Cargue por completo cada batería en el cargador antes de interconectarla. Las diferencias de carga entre las baterías interconectadas pueden ocasionar corrientes de compensación elevadísimas que sobrecargan los cables y los conectores, o bien la batería en sí. En casos extremos, ello podría causar incendios y heridas.

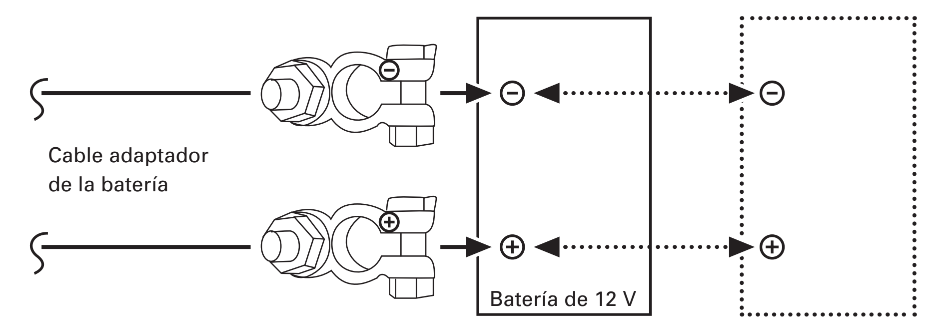
8.3 Conectar el BaseTravel 401 a baterías de plomo (ácido, gel, AGM)

El BaseTravel 401 funciona con una tensión de alimentación comprendida entre 10 V y 16,8 V. Por tanto, puede funcionar con una batería de 12 V de ácido de plomo o de gel de plomo, o bien, con una batería AGM. Para aumentar la capacidad es posible interconectar en paralelo varias baterías de 12 V.

Para conectar el BaseTravel 401 a una batería de 12 V, conecte el borne negativo del cable adaptador de la batería (reconocible por el rótulo) con el polo negativo de la batería.
A continuación, conecte el borne positivo del cable adaptador de la batería con el polo positivo de la batería.

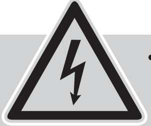
El conjunto de cables está equipado con un fusible de CF8 50 A que protege los contactos contra sobrecalentamiento en caso de cortocircuito. El adaptador de la batería desmontable del eje actúa de interruptor principal de la batería del fueraborda.

Para aumentar la capacidad es posible interconectar en paralelo varias baterías de igual tipo. A este efecto, conecte entre sí todos los polos positivos y conecte entre sí todos los polos negativos de las baterías que desea interconectar en paralelo. Si dos baterías se conectan en paralelo, se duplican la capacidad [Wh] y la carga [Ah] del bloque de baterías, en tanto que la tensión [V] del mismo permanece inalterada. (Dos baterías de 12 V / 100 Ah conectadas en paralelo con una capacidad de 1.200 Wh cada una tienen 12 V, 200 Ah y 2.400 Wh tras ser conectadas en serie.) El material necesario para la conexión en paralelo se puede adquirir en el comercio especializado.



Conexión del Base Travel 801 a una batería de 12 V

Ampliación opcional de la capacidad de la batería mediante la conexión en paralelo con otros de batería de 12 V



- Es indispensable que las baterías conectadas en paralelo tengan un mismo estado de carga. Por tanto, interconecte sólo baterías iguales (igual capacidad, igual antigüedad, igual fabricante, igual estado de carga). Cargue por completo cada batería en el cargador antes de interconectarla. Las diferencias de carga entre las baterías interconectadas pueden ocasionar corrientes de compensación elevadísimas que sobrecargan los cables y los conectores, o bien la batería en sí. En casos extremos, ello podría causar incendios y heridas.
- El cable para interconectar las baterías en paralelo debe tener una sección mínima de 6 mm^2.
- Vigile que los polos de la batería estén limpios y exentos de corrosión.
- Apriete firmemente los tornillos de los bornes de la batería para sujetarlos a los polos de la misma.

8.4 Conectar el BaseTravel 801 a baterías de plomo (ácido, gel, AGM)

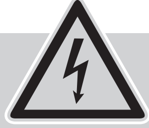
El BaseTravel 801 funciona con una tensión de alimentación comprendida entre 20 V y 33,6 V. Por tanto, puede funcionar con dos baterías de 12 V de ácido de plomo, de gel de plomo, o AGM conectadas en serie. Para aumentar la capacidad es posible interconectar en paralelo varios pares de baterías de 12 V conectados en serie.

Para conectar el BaseTravel 801 a dos baterías de 12 V, conecte el borne negativo del cable adaptador de la batería (reconocible por el rótulo) con el polo negativo de la primera batería. A continuación, utilice el cable de conexión incluido en el suministro para conectar el polo positivo de la primera batería con el polo negativo de la segunda batería. Por último, conecte el borne positivo del cable adaptador de la batería con el polo positivo de la segunda batería.

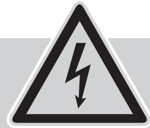
Las baterías quedarán interconectadas en serie. Con ello se duplicarán la capacidad [Wh] y la tensión [V] del bloque de baterías. La carga [Ah] de las baterías no se modifica debido a la conexión en serie. (Ejemplo: dos baterías de 12 V / 100 Ah conectadas en serie con una capacidad de 1.200 Wh cada una tienen 24 V, 100 Ah y 2.400 Wh tras ser conectadas en serie.)

El conjunto de cables está equipado con un fusible de CF8 50 A que protege los contactos contra sobrecalentamiento en caso de cortocircuito. El adaptador de la batería desmontable del eje actúa de interruptor principal de la batería del fueraborda.

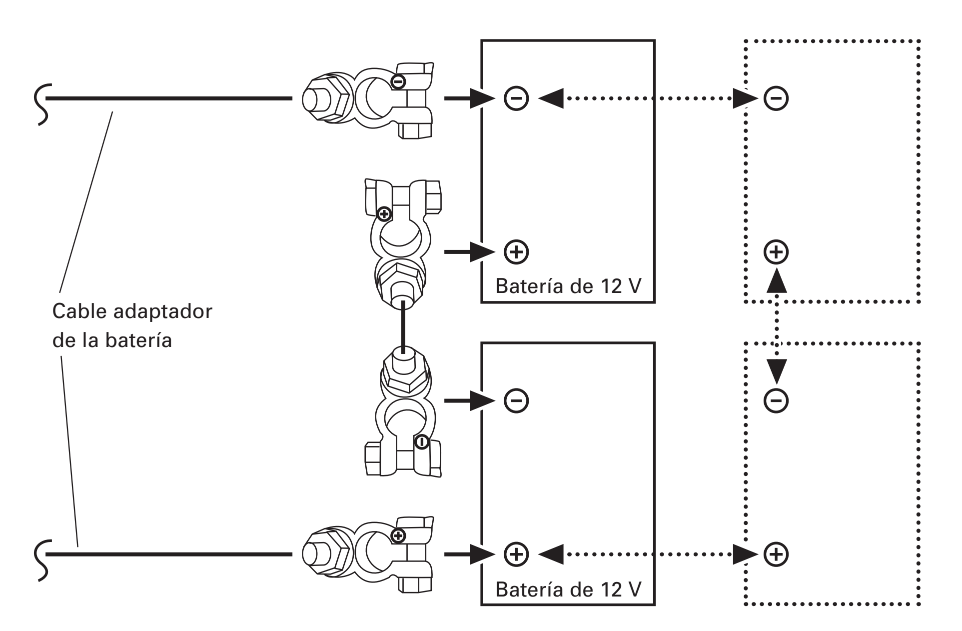
Para aumentar la capacidad es posible interconectar en paralelo varios pares de baterías, compuestos cada uno de ellos por dos baterías de 12 V conectadas en serie. Todas las baterías interconectadas, ya sea en serie o bien en paralelo, deben ser iguales (igual capacidad, igual antigüedad, igual fabricante, igual estado de carga).



- Es indispensable que las baterías conectadas en serie y en paralelo tengan un mismo estado de carga. Por tanto, interconecte sólo baterías iguales (igual capacidad, igual antigüedad, igual fabricante, igual estado de carga). Cargue por completo cada batería en el cargador antes de interconectarla. Las diferencias de carga entre las baterías interconectadas pueden ocasionar corrientes de compensación elevadísimas que sobrecargan los cables y los conectores, o bien la batería en sí. En casos extremos, ello podría causar incendios y heridas.
- El cable para interconectar las baterías debe tener una sección mínima de 6 mm^2.



- Vigile que los polos de la batería estén limpios y exentos de corrosión.
- Apriete firmemente los tornillos de los bornes de la batería para sujetarlos a los polos de la misma.



Conexión del Base Travel 801 a dos baterías de 12 V

Ampliación opcional de la capacidad de la batería mediante la conexión en paralelo con otros pares de baterías de 12 V

8.5 Conectar el BaseTravel 801 a una batería de litio-manganeso Torqeedo Power 26-77

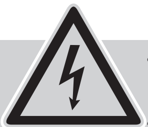
El BaseTravel 801 funciona con una tensión de alimentación comprendida entre 20 V y 33,6 V. Por tanto, también puede funcionar con una batería Torqeedo Power 26-77 de litio-manganeso. Para aumentar la capacidad es posible interconectar en paralelo varias baterías Torqeedo Power.

Para conectar el BaseTravel 801 a una batería Torqeedo Power 26-77, conecte el borne negativo del cable adaptador de la batería (reconocible por el rótulo) con el polo negativo de la batería. A continuación, conecte el borne positivo del cable adaptador de la batería con el polo positivo de la batería.



El conjunto de cables está equipado con un fusible de CF8 50 A que protege los contactos contra sobrecalentamiento en caso de cortocircuito. El adaptador de la batería desmontable del eje actúa de interruptor principal de la batería del fueraborda. Además, la batería Torqeedo Power incorpora un interruptor principal electrónico, así como un indicador de la capacidad residual.

La ampliación de la capacidad interconectando varias baterías en paralelo se realiza de igual manera a lo descrito en el apartado 8.3 (interconexión en paralelo de baterías de plomo para el BaseTravel 401).



- El cable para interconectar las baterías en paralelo debe tener una sección mínima de 6 mm^2.
- Vigile que los polos de la batería estén limpios y exentos de corrosión.
- Apriete firmemente los tornillos de los bornes de la batería para sujetarlos a los polos de la misma.

8.6 Conectar el BaseTravel 401 y 801 a baterías intercambiables de litio-manganeso de la serie Torqeedo Travel

El BaseTravel 401 es compatible con la batería intercambiable de litio-manganeso del Travel 401.

El BaseTravel 801 es compatible con la batería intercambiable de litio-manganeso del Travel 801.

Si la alimentación se realiza mediante baterías intercambiables de la serie Travel, los datos técnicos de los modelos BaseTravel equivalen a los de los modelos Travel correspondientes.

8.7 Montar el motor fueraborda en la embarcación

1. Enganche el motor en la embarcación y apriete los tornillos de muletilla. Vigile que el peso quede repartido uniformemente en la embarcación.

2. Tire del botón de enclavamiento del soporte del espejo y coloque el eje perpendicularmente a la superficie del agua.

3. Afloje las dos tuercas de mariposa del soporte del espejo y adapte la longitud del eje a su embarcación, de manera que la hélice tenga la profundidad de inmersión necesaria. Tenga en cuenta que la profundidad de inmersión influye en gran medida en la eficiencia del fueraborda. Para optimizar la profundidad de inmersión, consulte las instrucciones de operación en el apartado 9.5.

4. Para adaptar la altura de la caña, afloje las tuercas de mariposa de la misma y arrástrelas hasta la altura deseada. Vuelva a apretar las tuercas de mariposa una vez alcanzada la altura deseada.

5. La longitud del mango de la caña se puede ajustar pulsando el botón de desbloqueo. Vigile que el botón de desbloqueo quede enclavado nuevamente.

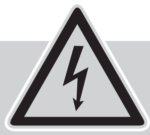
6. Gire el mango de la caña hacia la posición STOP hasta que quede enclavado.

7. Monte el conjunto de cables adaptadores para baterías sobre el cabezal del eje. Sujete el adaptador con ambas manos y móntelo desde arriba sobre el cabezal del eje. A continuación, bascule el adaptador hacia atrás hasta que quede apoyado y enclavado.

8. El adaptador se puede sujetar adicionalmente con los pernos adjuntos para evitar que se desprenda accidentalmente del eje.

9. Inserte el pasador ON/OFF en el orificio en el lado superior de la caña.

10. El BaseTravel 401/801 estará listo para funcionar.



- Al abrir las tuercas de mariposa del soporte del espejo, sujete el motor en el cabezal del eje para evitar que se caiga accidentalmente. Existe el peligro de pillarse los dedos o de que se rompa el cable de control de la caña.
- Al manejar el fueraborda, busque un apoyo seguro para evitar caerse por la borda accidentalmente.



- Vigile que el cable de control no quede aplastado.

9. Operación

9.1 Soporte del espejo de popa

La potencia necesaria para la dirección se puede ajustar mediante el **tornillo de fricción**. Girando el tornillo hacia la derecha se aumenta la potencia de dirección hasta el bloqueo del motor. En el sentido opuesto se reduce la potencia de dirección necesaria.

El dispositivo de inclinación se desenclava tirando del **botón de enclavamiento**.
El fueraborda se puede enclavar a 0°, 8°, 16°, 24°, 36°, 49°, 62° y 75 °. Si la embarcación no tiene puntos de sujeción verticales, ello permite ajustar el motor de manera que quede perpendicular con la superficie del agua.



- Cuando maneje el dispositivo de inclinación, sujete el eje hasta que éste vuelva a quedar enclavado de forma perceptible.

9.2 Caña

La **caña** se puede inclinar hasta 20° hacia arriba con ayuda de dos muescas.

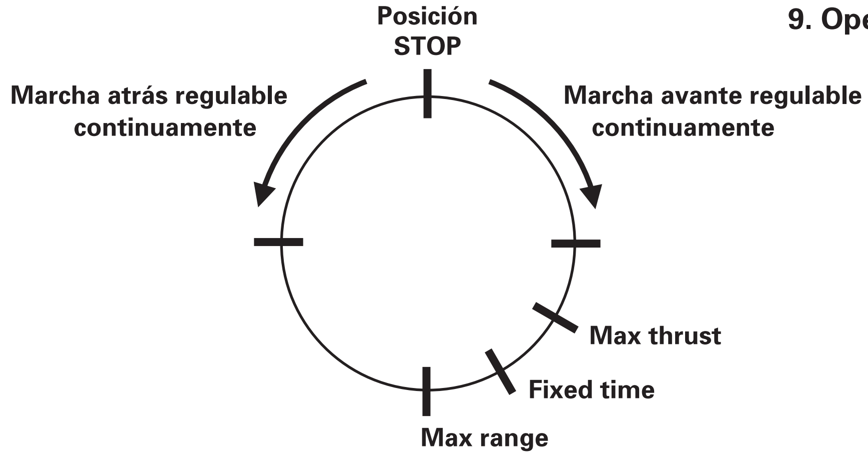
El **botón de desbloqueo** en el tubo de aluminio permite ajustar la longitud de la caña. Oprima este botón en el tubo de aluminio para ajustar la longitud en tres pasos.



- Vigile que el botón de desbloqueo quede enclavado nuevamente.

El motor se puede parar rápidamente retirando el **pasador ON/OFF.** Retire este pasador sacándolo hacia arriba. El motor arrancará de nuevo tan sólo cuando se haya reinsertado el pasador. Para ello es preciso colocar la caña en posición STOP.

El control digital de la potencia combina una velocidad regulable continuamente con puntos de enclavamiento fijos para velocidades predefinidas. La figura siguiente muestra las diversas **áreas de control de la caña,** tal y como se aprecian desde de la embarcación.



Posición de la caña	Función	Ejemplo de aplicación
Marcha atrás regulable continuamente	Área regulable continuamente para la marcha atrás	• Maniobras
Marcha avante regulable continuamente	Área regulable continuamente para la marcha avante	• **Marcha normal** • Maniobras
Punto de enclavamiento "Max thrust"	Propulsión máxima avante por poco tiempo (< 10 minutos) • Disponible sólo si la batería está llena • Efecto sobre todo en embarcaciones pesadas; sin efecto en embarcaciones ligeras que no aprovechen la propulsión del motor	• Arranque rápido • Maniobras
Punto de enclavamiento "Fixed time"	Velocidad de marcha con potencia de entrada fija. • BaseTravel 401: 150 vatios • BaseTravel 801: 300 vatios	• Marcha de duración controlada gracias a la toma continua de potencia (en cambio, para la marcha avante con velocidad variable, el motor toma la potencia necesaria para alcanzar la velocidad de la hélice ajustada)
Punto de enclavamiento "Max range"	Marcha lenta a una velocidad próxima a la autonomía máxima (50 W de potencia de entrada para el BaseTravel 401 y 801). No obstante, el punto de operación hasta la autonomía óptima difiere mucho según la embarcación	• Acceso al puesto de amarre con poca carga residual de la batería • Gran alcance al ser utilizado en encalmadas



9.3 Cola

El **motor** y el **sistema de control electrónico** están dispuestos en la cola, generando la propulsión. Además, la cola incorpora varias funciones de protección:

1. **Protección térmica:** Si el motor se sobrecalienta, el sistema de control reduce la potencia del accionamiento hasta que se equilibre la temperatura entre el calor generado y el calor disipado.
2. **Protección contra baja tensión:** Si la tensión cae por debajo de los 9 V (BaseTravel 401), o bien de los 17 V (BaseTravel 801), el sistema de control del motor desconecta el accionamiento para evitar una descarga excesiva de la batería. La potencia del motor se regula previamente de manera que no ocurran picos de corriente que excedan los 37 A.
3. **Protección antibloqueo:** Si la hélice está bloqueada o atascada, el motor síncrono consumiría demasiada corriente. En este caso, el motor se desconecta al cabo de pocas centésimas de segundo con objeto de proteger la electrónica, el devanado del motor y la hélice. Tras eliminar la causa del bloqueo, el motor se puede rearrancar desde la posición STOP al cabo de aprox. 2 segundos de espera.
4. **Protección contra rotura del cable:** Si se daña el cable de control, es decir, si se interrumpe la conexión con la caña, el motor no arrancará o parará.
5. **Control de aceleración:** La velocidad con la que el número de revoluciones de la hélice se adapta a un cambio de la posición de la caña está limitada, con objeto de proteger las piezas de accionamiento mecánicas y evitar corrientes de pico repentinas.



- Como primera medida al fallar el motor, coloque la caña en posición STOP durante aprox. 2 segundos. La posición STOP hace las veces de una función de reset, pudiendo corregir pequeños fallos por sí sola.

La **hélice Paso-Variable-Curvatura-Variable (PVCV)** de alto rendimiento está equipada con un acoplamiento de fricción que protege el motor contra daños mecánicos al bloquearse la hélice de forma repentina. El acoplamiento de fricción se ha previsto como elemento de seguridad redundante para la protección antibloqueo electrónica descrita más arriba.

La **aleta** ayuda a realizar movimientos de dirección y protege la hélice en caso de tocar fondo.

El **ánodo sacrificatorio** protege contra daños por corrosión los componentes metálicos que se encuentran bajo agua, sobre todo en el agua salada.



- El motor sólo deberá funcionar mientras que la hélice se encuentre bajo agua. Al funcionar en el aire, se deteriorarán los anillos obturadores que sirven para estanqueizar el motor al eje. Al funcionar en el aire por un tiempo prolongado, el motor mismo también se podría sobrecalentar.
- Tras utilizar el motor, éste se deberá sacar siempre del agua. A este efecto se puede utilizar el dispositivo de inclinación del soporte del espejo.

9.4 Conjunto de cables adaptadores para baterías (con fusible integrado)

La electrónica incorporada en el conjunto de cables adaptadores para baterías detecta automáticamente el modelo de BaseTravel utilizado. Por tanto, los modelos BaseTravel 401 y 801 se pueden utilizar con un mismo conjunto de cables adaptadores para baterías.

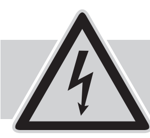
El conjunto de cables adaptadores para baterías comprende cables de 3 m de longitud con una sección de 6 mm^2. La sección se ha seleccionado de manera que las pérdidas en los cables sean despreciables en el rango de potencia de los motores BaseTravel, evitando así el peligro de un sobrecalentamiento local.

Conforme al reglamento ISO válido para embarcaciones de recreo pequeñas, los motores eléctricos deben estar equipados con fusibles e interruptor principal.

El fusible principal del BaseTravel está integrado en el borne de conexión positivo del conjunto de cables. Se trata de un fusible CF8 de 50 A que se puede pedir a través del comercio especializado, o bien directamente al Torqeedo Service.

El adaptador de la batería desmontable del eje actúa de interruptor principal del BaseTravel.

Además, el adaptador de la batería está equipado con una protección redundante contra baja tensión. Si la tensión de la batería alcanza un nivel muy bajo (BaseTravel 401: tensión < 7 V; BaseTravel 801: tensión < 17 V), la protección contra baja tensión interrumpe por completo el flujo de corriente entre la batería y el motor. Así se evita la descarga excesiva y perjudicial de la batería, en caso de que el adaptador de la batería no se desmonte del cabezal del eje después del uso (función de interruptor principal).



- No cortocircuite los contactos del adaptador de la batería.
- No sumerja el adaptador en el agua ni en ningún otro líquido.



- Tras utilizar el adaptador de la batería, desmóntelo del cabezal del eje. Así se interrumpe por completo la alimentación del motor, evitándose la descarga de las baterías durante el almacenamiento.
- Estando montado, el adaptador de la batería está protegido contra la lluvia y salpicaduras. No se debe sumergir y los contactos se deben mantener secos. La penetración de agua al adaptador a través de los contactos podría causar daños irreparables en el mismo. Si ha penetrado líquido al adaptador, evacuelo primero a través de las aberturas del adaptador. Seque luego el adaptor en un entorno seco y cálido a una temperatura de hasta 80 °C antes de utilizarla de nuevo.

9.5 Profundidad de inmersión óptima y comportamiento de marcha

La profundidad de inmersión de la hélice tiene gran influencia en la eficiencia del fueraborda. En las mediciones realizadas por Torqeedo, dependiendo de la profundidad de inmersión de la hélice, se han constatado diferencias de hasta un 10% en la eficacia total, de hasta 20% en la autonomía y de hasta 5% en la velocidad máxima.

La influencia substancial de la profundidad de inmersión de la hélice radica en la importancia de la estela de la embarcación para la hélice. En general, las hélices pueden lograr una eficacia óptima si sacan el mejor provecho del efecto de la estela. La posición para ello varía según la embarcación. Por regla general, la hélice ofrece una eficacia excelente a la menor profundidad de inmersión posible (muy próxima a la superficie del agua, pero lo suficientemente profunda como para que no absorba aire). Con independencia de ello, se recomienda realizar ensayos para determinar la profundidad de inmersión más eficaz. La manera más fácil de lograrlo es determinando mediante GPS la velocidad máxima con diferentes profundidades de inmersión.



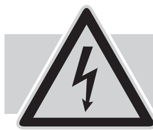
- El gran empuje del fueraborda exige que el usuario se familiarice con las cualidades de marcha del Torqeedo BaseTravel 401/801. Practique el manejo del motor y las maniobras en aguas abiertas.

10. Desmontaje

1. Extraiga el pasador ON/OFF.

2. Quite el perno del adaptador de la batería y retire el adaptador.

3. Desenganche el motor y colóquelo sobre una superficie plana.



- Puede ser que la cola esté caliente.

4. Afloje las tuercas de mariposa del soporte del espejo y abra el estribo de tensión. Desmonte el soporte del espejo del eje.

5. Para retirar el cable de control de la caña, oprima la palanca de cierre en el conector del cable y extraiga el cable de control.

6. Afloje las tuercas de mariposa de la caña y abra el estribo de tensión. Desmonte la caña del eje.

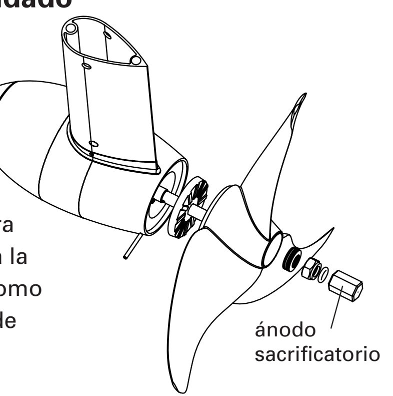


- Asegúrese de que las piezas del motor estén secas antes de almacenarlas.
- No doble los cables sobre cantos agudos.

11. Instrucciones de almacenamiento y cuidado

11.1 Protección anticorrosiva

Los materiales utilizados se han seleccionado de manera que sean altamente resistentes a la corrosión. Al igual que la mayoría de los productos marítimos para uso recreativo, casi todos los materiales utilizados para la fabricación del BaseTravel 401/801 se han clasificado como „resistentes al agua salada“, mas no como „a prueba de agua salada“.



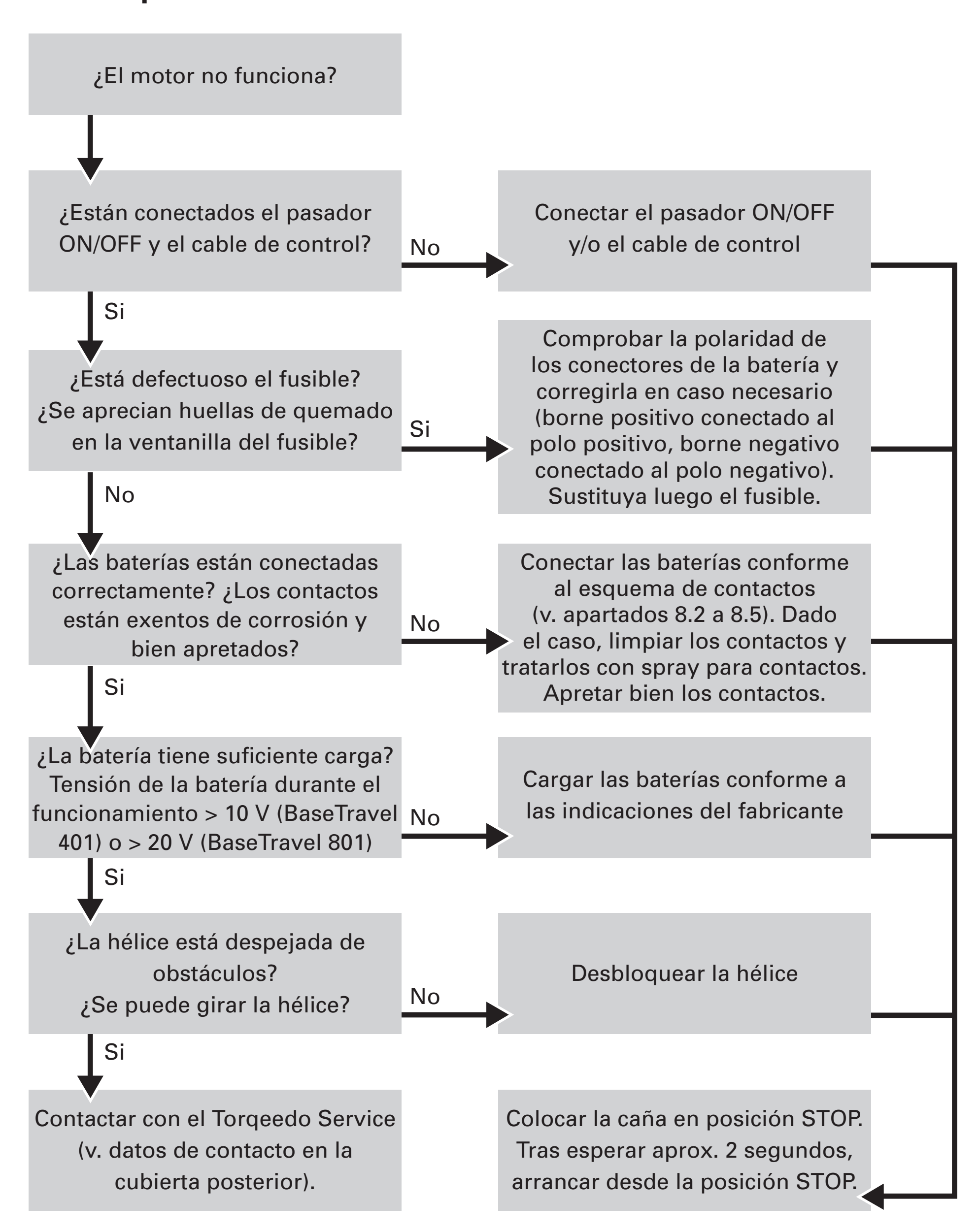


- Tras utilizar el motor, éste se deberá sacar siempre del agua. A este efecto se puede utilizar el dispositivo de inclinación del soporte del espejo.
- Tras utilizarlo en agua salada o salobre, el motor (pero en ningún caso el adaptador de la batería o la caña) se deberá lavar con agua dulce.
- Almacene el motor sólo en estado seco.
- Las siguientes piezas se deben tratar con spray para contactos una vez al mes:
  – Contactos del adaptador de la batería
  – Contactos del eje
  – Conector del cable de control
- Se recomienda comprobar el ánodo sacrificatorio una vez al año.
  El ánodo sacrificatorio está atornillado al árbol de la hélice. Utilice únicamente ánodos sacrificatorios de Torqeedo. Éstos se pueden pedir a través del comercio especializado, o bien directamente al Torqeedo Service.

11.2 Instrucciones de cuidado adicionales

Para limpiar el motor se pueden utilizar todos los detergentes aptos para plásticos, conforme a las instrucciones del fabricante. Los sprays utilizados para limpiar los tableros de instrumentos de automóviles son muy apropiados para las superficies de plástico del Torqeedo BaseTravel.

12. Búsqueda de errores







- Las reparaciones sólo pueden ser realizadas por puntos de servicio Torqeedo autorizados. Los intentos de reparación por parte del usuario conllevarán una pérdida inmediata de la garantía.
- Para presentar un reclamo de garantía, tenga en cuenta las informaciones de garantía provistas al comienzo de este manual.

13. Datos técnicos

	BaseTravel 401 S	BaseTravel 401 L	BaseTravel 801 S	BaseTravel 801 L
Potencia de entrada en vatios	400	400	800	800
Carga media en voltios	12	12	24	24
Potencia propulsora en vatios*	172	172	370	370
Máxima eficacia del conjunto	43%	43%	46%	46%
Empuje estático en kgf	16	16	28	28
Peso total en Kg	9,3	9,5	9,5	9,7
Máxima longitud del eje en cm.	59	71	59	71
Batería integrada	No	No	No	No
Dimensiones de la hélice en cm/inch	30,5x25,4/12x10	30,5x25,4/12x10	30,5x25,4/12x10	30,5x25,4/12x10
Velocidad de la hélice en rpm	720 máximas	720 máximas	720 máximas	720 máximas
Acelerador	Por caña	Por caña	Por caña	Por caña
Dirección	180º bloqueable	180º bloqueable	180º bloqueable	180º bloqueable
Dispositivo de inclinación de la caña	Manual	Manual	Manual	Manual
Dispositivo de inclinación del motor	Manual, 7 posic	Manual, 7 posic	Manual, 7 posic	Manual, 7 posic
Acelerador avante/atrás sin escalas	Si	Si	Si	Si
Velocidades prefijadas	Si	Si	Si	Si

* Potencia disponible efectivamente para la propulsión de la embarcación (medida tras deducir todas las pérdidas, incluyendo las de la hélice; potencia propulsora = empuje x velocidad).

14. Evacuación de residuos

Los motores Torqeedo BaseTravel se han fabricado conforme a la directiva 2002/96/CE. Esta directiva regula la evacuación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos con objeto de proteger el medio ambiente.



Conforme a los reglamentos regionales, puede entregar el motor en un punto de recogida. Desde allí será eliminado de manera profesional.

15. Accesorios

Nº Art	Producto	Descripción
1111	**Batería recargable para el Travel 401**	Batería LIMA de alto rendimiento con visor de estado de carga Integrado, con 300 Wh y 14,8 V
1112	**Batería recargable para el Travel 801**	Batería LIMA de alto rendimiento con visor de estado de carga Integrado, con 300 Wh y 29,6 V
1113	**Cargador para la batería recargable del Travel 401**	Cargador de 40 W (20 V, 2 A) para recargar el Travel 401 para la Conexión a corrientes entre 100 y 240 V, y entre 50 y 60 Hz
1114	**Cargador para la batería recargable del Travel 801**	Cargador de 80 W (40 V, 2 A) para recargar el Travel 401 para la Conexión a corrientes entre 100 y 240 V, y entre 50 y 60 Hz
1901	**Hélice de sustitución**	Hélice de Paso-Variable-Curvatura-Variable (PVCV) desarrollada especialmente para las características de par de giro y datos de rendimiento de los motores Torqeedo; hechas en fibra de vidrio reforzada TPB (Tereftalato de Polibutileno) resistente a grandes impactos, que se completa con tuercas, disco elástico y pasador.





Puntos de servicio Torqeedo

Europa e internacional

Torqeedo GmbH
– Service Center –
Friedrichshafener Straße 4a
82205 Gilching - Germany

service@torqeedo.com
T +49 - 8153 - 92 15 - 100
F +49 - 8153 - 92 15 - 319

Norteamérica

Torqeedo Inc.
171 Erick Street, Unit A-1
Crystal Lake, IL 60014 - USA

service_usa@torqeedo.com
T +1 - 815 – 444 88 06
F +1 - 847 – 444 88 07